

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 10.06.2026 15:04:29

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac05ea7d4f32e18d716b3eb8caef49b4bde957aaf14eff1795f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
Высшего образования  
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К.  
АММОСОВА»

Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для программы специалитета

по дисциплине **Б1.О.10 Основы УНИД**

Специальность 21.05.04 «Горное дело»

Специализации:

**Открытые горные работы**

**Подземная разработка пластовых месторождений**

Форма обучения: **заочная**

Нерюнгри 2026

УТВЕРЖДЕНО на заседании  
выпускающей кафедры  
Горного дела  
«03» апреля 2026 г., протокол № 4  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рочев В.Ф..

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты<sup>1</sup>:

Литвиненко А.В., к.т.н., доцент кафедры ГД \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, организация

подпись

Рочев В.Ф., к.т.н., доцент кафедры ГД \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, организация

подпись

СОСТАВИТЕЛЬ (И):

Гриб Н.Н., д.т.н. профессор кафедры ГД \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, организация

подпись

## Планируемые результаты освоения программы

### УК-1

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

#### УК-1.1

*-анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;*

#### УК-1.2

*-определяет необходимую информацию для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению*

#### УК-1.3

*-критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников*

#### УК-1.4

*-разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов;*

#### УК-1.5

*-строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения;*

### УК-6

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

#### УК-6.1

*-обосновывает выбор инструментов и методов рациональным управлением времени при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей и формирует свои ресурсы для реализации собственной деятельности(личностные, ситуативные, временные);*

#### УК-6.2

*-определяет и обосновывает траекторию саморазвития и самосовершенствования, профессионального роста;*

#### УК-6.3

*Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития;*

#### УК-6.4

*Определяет план реализации траектории саморазвития и способы самосовершенствования в профессиональной деятельности на основе принципов образования в течение всей жизни.*

### ОПК-11

Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

#### ОПК-11.1

*Осуществляет проведение обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющимися в литературе данными.*

ОПК-14

Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

ОПК-14.1

-осуществляет грамотное использование современных технологий для сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных;

ОПК-14.2

-формулирует проведение обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющимися в литературе данными.

**Паспорт фонда оценочных средств**

№	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Требования к уровню освоения компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия и терминология НИР	УК-1 УК-6 ОПК-11 ОПК-14	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства познания, самостоятельного обучения и самоконтроля</li> <li>-современные тенденции развития технического прогресса</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать перспективность интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;</li> <li>- критически оценивать свои достоинства и недостатки</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-опытом использования основных методов организации самостоятельного обучения и самоконтроля;</li> <li>- опытом приобретения необходимой информации с целью повышения квалификации и расширения профессионального кругозора.</li> </ul>	Контрольная работа
2	Методология науки. Классификация НИР. Научный аппарат исследования			
3	Научное исследование, его структура, этапы, уровни			
4	Методы научного исследования, его виды, функции			
5	Научная информация: поиск, накопление и обработка			
6	Использование статистических расчетов в практических задачах			
7	Эффективность научных исследований. Общие требования к научно-исследовательской работе и её оформлению.			

8	Особенности подготовки и защиты НИР, разработка презентации, формирование доклада			
---	---	--	--	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Технический институт (филиал)  
 федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
 образования  
 «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»  
 в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

**Практическиеработы**

№	Наименованиеработы
1	Работа с практическим материалом по формированию структуры исследования и этапов выполнения
2	Формирование научного аппарата по данным, собранным по объекту исследования заданным для поиска по тематике исследования
3	Формирование методов будущего исследования
4	Работа с научно-технической литературой
5	Выбор вспомогательных статистических программ для обработки своих данных по исследованию
6	Выполнение требования ГОСТ в формировании (УНИР)
7	Выполнение индивидуального задания и защита УНИР

**Критериикоэнонокпрактическихработ:**

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количествонабранныхбаллов
УК-1 УК-6 ОПК-11 ОПК-14	1.Оформление работы в соответствии с заданием и положением об оформлении. 2.Ответы на контрольные вопросы соответствуют знаниям, умениям и владением материалом.	ПР-10б.
	1.Оформление работы в соответствии с заданием и положением об оформлении. 2.Ответы на контрольные вопросы не в полной мере соответствуют требованиям раздела 1.	ПР-8б.
	1.Оформление работы не соответствует положению об оформлении. 2.Ответы на контрольные вопросы не в полной мере соответствуют требованиям раздела 1.	ПР-6б.
	Работа требует исправления. Требования по разделам 1,2,3 не выполнены	0баллов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Технический институт (филиал)  
 федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
 образования  
 «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»  
 в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

**Контрольная работа (реферат)**

**Темы:**

Виды научных исследований в горном деле(открытые горные работы. подземные горные работы, обогащение полезных ископаемых).

*Примечание:* анализ тематики горного журнала.

**Критерии оценки:**

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
УК-1 УК-6	1. Оформление работы в соответствии с заданием и положением об оформлении. 2. Ответы на контрольные вопросы соответствуют знаниям, умениям и владением материалом.	к.р.-30б.
ОПК-11 ОПК-14	1. Оформление работы в соответствии с заданием и положением об оформлении. 2. Ответы на контрольные вопросы не в полной мере соответствуют требованиям раздела 1.	к.р.-24б.
	1. Оформление работы не соответствует положению об оформлении. 2. Ответы на контрольные вопросы не в полной мере соответствуют требованиям раздела 1.	к.р.-18б.
	Работа требует исправления.  Требования по разделам 1,2,3 не выполнены	0баллов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Технический институт (филиал)  
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
образования  
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»  
в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

### **Контрольная работа**

Вариант 1

1. Органы и службы по сертификации.

Вариант 2

1. Международное сотрудничество в области сертификации. Международные организации по сертификации.

Вариант 3

1. Государственный надзор и контроль за соблюдением обязательных требований стандартов.

Вариант 4

1. Правовые основы сертификации, ее задачи.

Вариант 5

1. Методы сертификации. Категории стандартов.

Вариант 6

1. Нормативные документы по стандартизации.

Вариант 7

1. Стандарты и технические условия. Характеристика стандартов различных уровней.

Вариант 8

1. Порядок разработки стандартов.

Вариант 9

1. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.

Вариант 10

1. Классификация систем сертификации.

Вариант 11

1. Предмет, цели и задачи сертификации.

Вариант 12

1. Методические основы сертификации.

Вариант 13

1. Правовые основы сертификации и ее задачи.

Вариант 14

1. Государственная система стандартизации.

Вариант 15

1. Порядок разработки национальных стандартов их актуализация.

Вариант 16

1. Система стандартов по управленческой документации.

Вариант 17

1. Основные методы и принципы сертификации.

Вариант 18

1. Региональные организации по стандартизации. Европейская организация по качеству (ЕОК). Кодекс стандартов ГАТТ (ВТО).

Вариант 19

1. Система ЕСПД. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений.

Вариант 20

1. Органы службы стандартизации, система стандартов, структура стандартов, нормативные документы по стандартизации (ТУ, СНИП, Правила федеральных надзорных органов и пр.).

Вариант 21

1. Расчет исполнительных размеров калибров для контроля гладких цилиндрических соединений. Допуски и посадки метрической резьбы.

Вариант 22

1. Допуски и посадки шпоночных, шлицевых соединений.

Вариант 23

1. Решение размерных цепей. Прямая и обратная задача.

Вариант 24

1. Выбор посадок с зазором и натягом.

Вариант 25

1. Шероховатость поверхностей деталей. Методы и средства измерения и контроля отклонений формы, расположения.

### Критерии оценок

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
ПКВ-4 ОК-1	1. Знание определений, устройства, принципа работы, достоинства и недостатки деталей машин и механизмов. 2. Умение исследовать механизмы графическим и аналитическим методами. 3. Владение основами расчета деталей машин и механизмов. 4. Пользоваться справочной литературой.	Высший балл по рейтингу задания 92-100% (30балл) Отлично.
	1. Знание определений, устройства, принципа работы, достоинства и недостатки деталей	72% -91% от высшего балла

	<p>машин и механизмов.  2. Умение исследовать механизмы графическим и аналитическим методами.  3. Пользоваться справочной литературой.  4. Допускает ошибки в расчетах и размерностях</p>	<p>по рейтингу задания  Хорошо.</p>
	<p>1. Знание определений, устройства, принципа работы, достоинства и недостатки деталей машин и механизмов.  2. Умение исследовать механизмы графическим или аналитическим методами.  3. Не ориентируется в справочной литературе.  4. Допускает ошибки в расчетах и размерностях</p>	<p>52% -71% от высшего балла по рейтингу задания  Удовлетворительно.</p>
	<p>Знания, умения и владение по дисциплине не усвоены в полной мере</p>	<p>&lt;52% от высшего бала по рейтингу задания</p>